

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Jumlah isolat bakteri amilolitik penghasil amilase yang diperoleh dari tiga lokasi air Danau Toba yang tercemar dan berpotensi menghasilkan enzim amilase sebanyak 18 isolat. Dimana jumlah isolat bakteri dari lokasi I (Muara) sebanyak 5 isolat, lokasi II (Bakara) sebanyak 7 isolat, dan lokasi III (Tipang) sebanyak 6 isolat.
2. Isolat bakteri amilolitik dari ketiga lokasi air Danau Toba yang tercemar mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Dimana hasil karakterisasi secara makroskopis diperoleh bahwa isolat bakteri amilolitik memiliki karakteristik seperti: bentuknya tidak beraturan, tepi licin, bercabang, berombak, bundar, mempunyai elevasi koloni yang timbul dan cembung, berwarna putih dan krem. Sedangkan hasil karakterisasi secara mikroskopis berdasarkan uji katalase diperoleh bahwa isolat MR2, MR3, MR9, MR10, BK2, BK5, BK6, BK8, BK9, TP5, TP6 menunjukkan hasil positif dan isolat MR7, BK1, BK7, TP2, TP4, TP8, TP10 menunjukkan hasil negatif.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan uji aktivitas enzim amilase yang dihasilkan untuk mengetahui kemampuan enzim amilase tersebut dalam mendegradasi pati menjadi bentuk yang lebih sederhana.
2. Perlu dilakukan karakterisasi isolat bakteri menggunakan mikroskop yang lebih modern sehingga secara langsung dapat diketahui tipe isolat bakteri tersebut.
3. Perlu dipelajari lebih lanjut komponen-komponen yang mendukung pertumbuhan bakteri amilolitik yang ada di air Danau Toba yang tercemar.